

RC : J40 / 15415 / 2003, CUI RO 15906119, Tel: (+40) 021 2412325; Fax: (+40) 021 2412320; email: office@solutiicnd.ro; www.solutiicnd.ro  
Manager Dipl. Ing. Raimund Zeman mobil (+40) 0722 240 718, BCR Bucuresti sector 2, cont nr. RO96RNCB0073049956290001

## Descriere, aplicare si folosire a Corpului de control 2 conform DIN EN ISO 3452-3 (cod 9992.100) pentru verificarea sensibilității Lichidelor Penetrante de către utilizator

**Introducere:** Corpul de control 2 conform DIN EN ISO 3452-3 servește utilizatorului la evaluarea de rutină a lichidelor penetrante contrast de culoare și fluorescente în stare începută, în rezervoare folosite parțial și în instalații de control staționare.

**Descriere:** Corpul de control 2 este conceput după etalonul American PSM 5 (Penetrant System Monitor).

Se compune dintr-o placă din oțel inoxidabil cromată dur pe jumătatea zonei de control. Cealaltă jumătate a zonei de control este împărțită în 5 suprafețe cu rugozități diferite ( $R_a = 2,5, 5, 10$  și  $15 \mu\text{m}$ ), pentru a permite și controlul curățirii intermediare. Suprafața cromată are 5 fisuri de formă stelară la distanțe diferite, ( $\varnothing 3, \varnothing 3,5, \varnothing 4, \varnothing 4,5$  și  $\varnothing 5,5 \text{ mm}$ ). Aceste fisuri de formă stelară au fost realizate prin apăsarea cu o bilă, cu forțe diferite din spatele plăcii.

**Utilizarea:** Lichidul Penetrant care trebuie cercetat se aduce prin scufundare, pulverizare sau pensulare pe întreaga suprafața a corpului de control 2. După scurgerea duratei de penetrare stabilită (de obicei 10 minute), se face curățirea intermediară: ori se spală cu:

- apa sau cu
- curățitor pe bază de solvent (KD-check PR-1 sau PR-2)

se folosește o cârpă ușor umezită. Apoi suprafața se usucă. În continuare se aplica developantul (KD-Check SD-1 sau DD-1) și după 5-10 minute se face evaluarea (condiții de vizualizare conform ISO 3059). În jumătatea stângă a corpului de control se apreciază numărul fisurilor în formă stelară vizibilă. Jumătatea din dreapta servește pentru verificarea curățirii intermediare. Aici aprecierea se face după resturile de penetrant rămas pe suprafețele cu rugozități diferite.

### Indicații importante pentru utilizare:

- corpul de control 2 se utilizează exclusiv pentru supravegherea controlului de către **utilizator**.

Cu corpul de control 2 **nu** se poate determina clasa de sensibilitate a unui sistem de lichide penetrante și deasemeni nu este indicat pentru a compara sensibilitatea a două sisteme diferite de lichide penetrante.

- Asigurați ca rezultatele controlului să rezulte în condiții identice de testare și evaluare (durata de penetrare, curățirea intermediară, dezvoltarea, lampa UV, distanța de la suprafață, lumina dispersată).

### Manipularea, curățirea și îngrijirea:

Indicațiile corpului de control 2 pot fi influențate de existența murdăriei sau a unor incluziuni mecanice. Acordați atenție indicațiilor care urmează, pentru a asigura testări reproductibile:

- pentru a indica corect, corpul de control trebuie să fie lipsit de murdărie, de ulei și grăsimi sau rămășițe de substanțe de la aplicații anterioare. Curățați corpul de control după fiecare folosire și controlați suprafața cu lumina UV. Corpul de control 2 trebuie să fie curățat temeinic imediat după utilizare. (recomandare: curățire cu ultrasunete în Acetonă), deoarece este susceptibil să colecteze, rămășițe de penetrant în fisurile artificiale existente.
- Prin lovituri mecanice șocuri (la căderi de pe mese), se pot modifica fisurile în formă de stea. În cazul unei deteriorări mecanice, o reparație nu este posibilă. Reomandăm să se lucreze cu mare atenție cu aceste corpuri de control. În nici un caz nu se pot aplica gravuri sau stanțări cu cifre sau litere prin lovire.

### Instrucțiuni pentru supravegherea corpului de control:

Înainte de livrare se verifică capacitatea de indicare a fiecărui corp de testare 2 în laboratoarele noastre și se documentează rezultatele. La solicitare putem să repetăm pentru dumneavoastră aceste verificări și să certificăm periodic corpurile de testare.

